

ZIEMIENIN.

Tygodnik rolniczo-przemysłowy.

Nr 39.

Sobota, 24. Września 1864.

Nr 39.

Korespondencje do redakcji Ziemiańnika pod adresem: Dr. Szafarkiewicz. Poznań. Grobla Nr. 25.

TREŚĆ.

Do Czytelników.

Dojność krów.

O chowie świń angielskich czystej krwi.

O ochronie zwierząt, wytępiających szkodliwe owady.

O uszlachetnianiu starych drzew owocowych, mianowicie jabłoni i gruszy.

Towarzystwa rolnicze:

Sprawozdanie z Walnego Zebrania Towarzystwa rolniczego Średzko-Gnieźnieńsko-Wrzesińskiego z d. 1 września. Józef Mroziński.

Pracownia rolniczo-chemiczna:

126. Panu J. Ż. w Brzostowni pod Książem

Korespondencje redakcyi:

Z Pruss zachodnich. Ignacy Łyskowski.

Nieco o sprzęcie lnu. A. Wieczorek.

Rozmałtości:

O gotowaniu grochu.

Transport mleka do Paryża i do Nowego Jorku.

Doniesienia literackie:

Gazeta Rolnicza. Nr. 38.

Dziennik Rolniczy. Nr. 14. i Nr. 15.

Do Czytelników.

Ziemiańnik wychodzić będzie w IV. kwartale r. b. pod temi samemi, jak dotąd, warunkami.

Zapisać go można po wszystkich Urzędach pocztowych w Prusach, Austrii i Rosyi. Przedpłata kwartalna wynosi na Prusy 1 tal.

Dojność krów.

Podniesienie wartości paszy, danej bydłu dojnemu, nie dokumentuje się niczem innem, jak tylko ilością mleka, które pewna masa zużytej paszy wydaje. Że ilość mleka bardzo różną być musi, jeżeli się bydło obfite lub biedne w mleko pasie, jest rzeczą jasną. Pierwszym zatem warunkiem korzystnego podwyższenia wartości paszy jest utrzymywanie bydła obfitującego jak najbardziej w mleko.

Obfita dojność krowy wykazuje się nie tylko przez wielką ilość mleka, które w pewnych peryodach czasu wydaje, lecz przez dochód przecięciowy, który się z niej w przydłuższym biegu czasu wydostaje.

Dochód ten przecięciowy jest naturalnie u każdej krowy z osobna bardzo różny. Zdarza się od niżej 1 aż do 10 kwart dziennie. Podobnie różna według tego wypada z jednej krowy renta, która, rachując kwartę mleka po 1 sgr., od niżej 12 tal. aż do przeszło 120 tal. wynosić może.

Praktyka wykazuje, że większe dojarnie przy równej paszy różnią się w swych przecięciowych dochodach 3 do 8 kwart. Jak wielki wpływ wywierają stosunki takie na rentę dóbr, dowodzą najlepiej liczby.

50 krów np. przynosi przy 3 kwartach przecięciowego dochodu bruto 1852 tal. intraty, przy 4 kwartach 2433 tal., i w takim stosunku dalej na każdą kwartę po 608 tal. więcej.

Właściciel dojarni, składającej się z 50 krów, który np. masą swej paszy wydostaje, jako dochód przecięciowy, 6 kwart, podczas kiedy sąsiad jego tą samą paszą tylko 3 kwarty otrzymuje, ma według tego 1824 tal. czystego dochodu rocznie ze swej dojarni więcej, t. j. zysk, który tak jest wielki, że często nawet sam reprezentuje procenta z dóbr.

Że co dopiero przytoczony przypadek nie należy wcale do rzadkich, dowodzi tego praktyka, i dla tego mamy dostateczny powód do wyjaśnienia tej różnicy i do przypatrzenia się bliżej stosunkom, które bez wszelkich innych ofiar przy cokolwiek ogledności podwyższenia renty dóbr pozwalają.

Aby wiedzieć, czy się pasza nadaremnie nie trwoni, jest najpierwszym warunkiem, przedewszystkiem dokładna kontrola dochodu mleka. Powierzchnowa baczność w tej mierze bolesny sprowadza zawód. Odmierzenie dochodu mleka każdej krowy winno się przynajmniej w 14 dniach raz rejestrować. Suma odmierzonych ilości mleka, przez 26 podzielona, daje dopiero roczny dochód przecięciowy.

W ogólności przypuścić można, że krowa, która świeżo dojąc największą ilość mleka wydaje, ma najpierwsze prawo do wysokiej renty. Dla tego należy przy nabywaniu lub rozmnażaniu krów mieć okoliczność tę zawsze na oku. Tem przecież w celu osiągnięcia wysokiej renty z dojarni nic się jeszcze nie zyska, jeżeli tylko na te same okoliczności uwagę naszą ograniczyć chcemy.

Wiele jest krów, które w świeżo dojnym stanie wysoki przynoszą dochód, lecz bardzo prędko pod tym względem ustają i dla tego, co się tyczy przecięciowego dochodu, daleko po za temi stoją, które wciąż średni przynoszą dochód mleka. Również niepomysłny jest rezultat przecięciowego dochodu, jeżeli się krowa za późno po ocieleniu grzeje, i za długi czas przed ocieleniem mało lub wcale nie daje mleka.

Celem osiągnięcia najwyższego dochodu przecięciowego z dojarni należy obok najdokładniejszego wyboru krów, które w świeżo dojnym stanie najwięcej donoszą, zwracać głównie swe oko także i na to, aby uniknąć szkód, jakie za długą przetrzeń czasu od jednego cielenia się do drugiego lub zawczesne zaprzestanie wydawania znacznej ilości mleka sprowadza.

Zadanie zaprowadzenia dobrego szczepu krów dojnych jest dla gospodarstw wszelkiego położenia i rodzaju jedno i to samo.

Należy przez zakupywanie i sprzedawanie tak długo je zmieniać, aż się uda pozyskać szczep dobry, albo też wychować sobie szczep takowy z dobrych egzemplarzy.

Przeciwnie wypadek obrachunku, w jaki sposób najwyższy dochód mleka można na długi czas wydostać, jest w gospodarstwach różnego położenia i wśród różnych stosunków także różny.

Gospodarstwom, które się w bliskości wielkich miast znajdują i tę korzyść mają, że starodojne bydło (jeżeli tylko jest dobrze upasłe) rzeźnikowi po cenach korzystnych sprzedać, a w jego miejsce świeżodojne bez lub z małemi tylko ofiarami nabyć mogą, łatwiej będzie swój dochód przecięciowy znacznie wyżej podnieść, aniżeli takim, które tak korzystnego położenia nie mają. Gospodarstwa tego rodzaju postępują bardzo mądrze, jeżeli ile możności jak najczęściej przedsięwzięć zamianę starodojnego bydła na świeżodojne, i z zasady wyłączają każdą krowę, która na dzień niżej 6 kwart mleka wydaje, przypuściwszy, że się najpóźniej w 2—3 miesiący nie ocieli.

Przy tej zasadzie nie rzadkim wcale jest przypadek, że

gdy się hojnie daje bydłu paszy, osiąga się dochód przecięciowy mleka, wynoszący ośm do dziewięciu kwart.

Jeżeli nie jeden z powodu dotkliwej straty, jaką sprzedają starodojnej krowy w porównaniu do zakupu świeżodojnej na pozór tylko przynosi, wstrzymuje się od dalszego trzymania się tegoż postępowania, to podobnie i w tym razie daje przykład najlepszy dowód przeciwny. Jedna kwarta mleka więcej (po 1 sgr. rachując) przedstawia roczną sumę 12 tal. Ile się razy za każdą kwartą mleka więcej zyskuje, tyle razy też po 12 tal. przy zamianie starodojnej krowy na świeżodojną stracić można.

Z takimi gospodarstwami, samo się przez się rozumie, nie mogą konkurować gospodarstwa, którym stosunki i położenie prędkiego i dobrego uzupełnienia swych trzód nie pozwalają. Muszą się one mniejszą kontentować rentą i głównie ubiegać o to, aby mieć bydło, które najlepsze posiada własności.

I te gospodarstwa starać się też winny przedewszystkiem utrzymywać bydło dojne w dobrej zawsze tuszy, aby przy zmianie, jaka się podobnie i tutaj, lecz nie tak często, zdarza, nie doznać straty przy zakupieniu świeżodojnego.

Ich główne staranie jednak powinno zmierzać ku temu, aby przestrzeń czasu od jednego cielienia się do drugiego była ile możności jak najkrótsza, i aby stadnik był silny i do zapłodzenia zdolny. Wszystkie krowy, które się dopiero w starodojnym stanie, a więc podczas dziennego dochodu, wynoszącego mniej 6 kwart mleka, pierwszy, lub też drugi raz grzeją, należy pozbyć, gdyż trudno z nich wydostać zadawalniający dochód przecięciowy. Dochód przecięciowy takich dojarni winien się na 6—7 kwart z każdej krowy ustanowić, jeżeli użyta pasza ma się w sposób zadawalniający skapitalizować. Ponieważ dobry rezultat tego sposobu gospodarowania z wielu względów stoi w związku z wartością mięsa krowy, przeto naturalnie potrzeba koniecznie przy zakupywaniu krów dojnych i ich rozplądnianiu mieć także takowy na względzie.

Obfita dojność krowy nie zależy bynajmniej od wielkości i kształtu krowy. Małe szwajcarskie bydło, mała holenderska rasa, nasza mała krowa krajowa, konkurują pod względem wydajności mleka z największymi rasami każdego kraju.

Ale mimo to przy naszym sposobie gospodarowania nie namawialibyśmy do nich. Zakupienie tych ras jest również kosztowne, jak wielkich, a strata zysku w mięsie z powodu ich wagi znaczna. To, co się oszczędzi na paszy, gdyż większe indywidua spożywają zwykle więcej, jest jednak w porównaniu do owych niedoborów mało znaczącem. Ale głównie potrzeba, przy tej właśnie przedstawionej metodzie gospodarowania zwracać baczną uwagę na zdolność tuczenia się i płodność bydła dojnego podczas jego zakupywania. Wielka krowa z szerokim i poziomo leżącym krzyżem, fałdzystą szyją i krótkimi nogami jest najzdolniejszą do nabierania ciała i można ją lepiej zapłacić, aniżeli mniej dobrze zbudowaną. Również, jak się samo przez się rozumie, uważać należy przy kupnie na wiek krowy, tudzież, czy ma wszystkie i mocne zęby, które pod względem zdolności żywienia się są ważne.

O wiele trudniej zaś jest rozpoznać obfita dojność krowy, aniżeli jej zdolność do tuczenia, i wszystkie tak zwane znamiona są w tej mierze mniej więcej zwodnicze. Znamiona Guenona, pomiędzy niemi szczególnie zwierciadło wymieniowe krowy, nie okazały swej użyteczności, jakkolwiek przy ocenianiu bydła dojnego uwzględniane bywają. Dobrymi punktami, na których polegać można, są: wielkie, miękkie, głęboko zwisłe wymiona z długimi brodawkami i szeroką stroną tylną. Wszystkie cztery brodawki powinny mieć w sobie mleko i wytryskiwać takowe grubym promieniem. Dobrym prócz tego znakiem jest jeszcze gruba wężykowata wena, która się znacznie wielkim kończy otworem. Najpewniejszą przedewszystkiem rekojmnią przy zakupywaniu świeżodojnego bydła jest kilkodniowa próba dojenja.

Oto są w ogólności główne punkta, na które uważać winniśmy, aby u bydła dojnego jak największy osiągnąć dochód z użytej paszy.

o chowie świń angielskich czystej krwi.

Chów świń angielskich wiele sprawia trudów hodownikom. Dr. Wilkens z Pogarthu opowiada, iż na jednej z rolniczych

akademii w Prusiech przypatrzył się chowowi świń prawdziwych angielskich, które przez kilka pokoleń zupełnie się od pierwotnej wyrodziły rasy. Prosięta, które widział, nie miały najmniejszego podobieństwa do swych przodków. Prosięta od jednej i tej samej maciory i z tego samego pomiotu sprzedał Wilkens dwom gospodarzom. U jednego prosięta wybornie się chowały, u drugiego zaś po kilku tygodniach zmarniały. Widocznie to było winą chowu. Przewrotny chów świń poprawnych sprowadza naturalnie nasamprzód szkodę właścicielom, a potem też hodownikom i handlerzom.

Po większej części zwyczajni jesteśmy obchodzić się z świnią czystej krwi tak, jak z świnią krajowemi. Ponieważ pierwsze są grube i okrągłe, nie potrzebują wiele paszy według zdania niejednej gospodyni, i przy zbyt obfitym pokarmie, jak wlelu utrzymuje, nie mogłyby dla swej tłustości rozmnażać się. Dalej świnię taką utrzymujemy po większej części w chlewie, który nie ma zaledwie ani światła, ani powietrza, a w którym ztąd nie ma ani dostatecznego ciepła, ani potrzebnej czystości. Na twierdzenie, iż świnią jest najnieschludniejszym zwierzęciem, nie zgadza się świnią rasową. Świnią owszem z naszych zwierząt domowych, prócz kota, jest najczystsze stworzenie, nie jest zwierzęciem chlewnem, lecz chce wolnego ruchu, chce ryć i w czasie gorąca kąpać się. Świnią wreszcie angielską wymaga ciepłego chlewa, potrzebuje w ogóle więcej ciepła, niż nasza zwyczajna, bo prawie całkiem jest naga.

Ponieważ chów świń u nas w wielkiem jest jeszcze zaniedbaniu i w ostatnich dopiero latach przybierać poczyną pewien postęp, sądzę, iż nie będzie od rzeczy podać niniejszem naszym Czytelnikom sposób chowu świń angielskich rasowych u Wilkensa.

Małe angielskie maciory, jak np. rasa suffolk, noszą 110—112 dni i wkrótce przed oproszeniem się wyszukują sobie leże z wielką starannością. Wilkens ma u siebie rasę suffolk; pod jego dozorem dopuszczają kiernoza do maciór, wie więc dzień oproszenia się, co zresztą oznajmują same maciory, szukając wygodnego miejsca. Maciora taka dostaje na ten cel krótkiej słomy na ściółkę; i to koniecznie krótkiej, bo w długiej prosię się zagrzebuje i łatwo może być przez maciórę uduszone. Od chwili oproszenia się pozostaje przy świni w chlewie 1 do 1½ dnia dziewczka, która prosięta do wymion przysadza. Przy maciorach starszych nie potrzeba tego dozoru. Maciora po oproszeniu się dostaje napój z maki, zresztą pokarm składa się z otręb i serwatki. Prosięta, do chowu przeznaczona, ssą przez 8 tygodni, do tuczenia zaś wybrane, przez 4 tygodnie, a w drugim lub trzecim tygodniu muszą być wyrżnięte. Jeżeli wyrżniętemu prosięciu krew ciekła, to go nie dosadzać do maciory, dopóki się wszelkich śladów krwi nie oddali, bo maciórę zlizaby ją, a przez to zachęcona mogłaby jeszcze i prosię napocząć.

Odśadszone prosięta dostają głównie pokarm mleczny. Wilkens daje u siebie prosiętom do chowu w pierwszym czasie dobre mleko krowie. Powoli dostają potem dodatku z otręb, owsa i jęczmienia i, jeżeli czas po temu, żołądki. Przy karmieniu śrutem trzeba pewnej ostrożności, mianowicie przy śrucie jęczmiennym, bo łatwo się nim mogą prosięta zadławić. P. Wilkens nie daje ziemniaków, ponieważ takowe mało są pożywne. Przy ziemniakach dostają grube brzuchy i nie rosną. Pokarmem, najwięcej do szybkiego rozwijania się przyczyniającym się, a mianowicie słabsze prosięta podtrzymującym, jest owies.

W każdym razie pokarm winien być obfitym. Jeżeli pasza rzeczywiście jest pożywną, t. j. wiele zawiera ciał proteinowych, natenczas nie potrzeba się obawiać, aby prosięta tak się upały, iżby później nie mogły się mnożyć. Ponieważ świnią ma bardzo krótki kanał pokarmowy i prztem szybko trawi, trzeba jej często paszy dostarczać. U Wilkensa dostają prosięta i tuczniki 5 razy, maciorki ssące 4—5 razy, a świnię i prosięta na chów 3 razy dziennie paszy.

Co się zresztą jeszcze chowu świń tyczy, trzeba się jak najwięcej starać o czystość. Każda świnią, do chowu przeznaczona, ma u Wilkensa chlew o 40 □ stopach przestrzeni, ma ciągle świeżą ściółkę, leży zawsze na suchej podłodze, przez którą mocz przecieka, i w gorętszej porze co tydzień bywa myta. Skóra powinna być ciągle gładką, a jeżeli się gdzie ukaże

skorupa brudu, natychmiast się ją zmywa. Codzień trzeba wypędzać świnie do chowu na podwórko, gdzie większą część dnia przepędzają, mianowicie w porze letniej. W podwórku powinien być cień od muru i drzew, gdzie sobie swobodnie ryją i stawek, gdzie się dowoli plawia.

Oto główne reguły, na które trzeba starannie zważać przy chowie świń angielskich. Nawet dla zwyczajnych naszych świń krajowych trzy następujące punkta są warunkami rozsądnego chowu: 1) Obfity, wiele proteinu zawierający, pokarm; 2) czystość; 3) ruch na wolnym powietrzu i sposobność do plawienia się.

Jeżeli rolnik nie może tym warunkom zadosyć uczynić, niechaj nie kupuje świń angielskich.

O ochronie zwierząt, wytęplających szkodliwe owady.

(Wykład na zgromadzeniu rolniczym.)

We wszystkich pierwotnych urządzeniach natury, tak jak wyszły z pod ręki Stwórcy, było wszystko pożytecznem; bo wśród ogromnego ogółu miało wszystko z osobna na korzyść jego dokładnie określone przeznaczenie. Nie było zatem w nim nic zbytecznego, a tem mniej cośkolwiek przez się szkodliwego. I właśnie też dla tego, że każda rzecz z osobna musiała dopełnić swego przeznaczenia, służyło wszystko do utrzymania równowagi, a zatem do spokojnego utrzymania całości.

W nieludnych, mało jeszcze lub wcale nieucywilizowanych krajach, gdzie ów pierwotny stan wszystkiego jest jeszcze prawie całkiem taki, jakim był dawniej, w krajach takich nie masz dotychczas jeszcze najmniejszego nadwzręczenia z wszech względów dobrze ustanowionego stosunku pomiędzy królestwem zwierząt, a królestwem roślin. Przynajmniej nie zachodzą tam żadne niewłaściwości na czas długi; ale wszystko wyrównywa się z łatwością, skoro się tylko jakakolwiek pojawi niestosunkowość. Tam, gdzie np. nikt się nie zajmuje obieraniem drzewa z wążonki, bo albo nie masz ludzi, albo z przyczyny znajdujących się w małej ilości nikt tego nie robi, tam właśnie nie obżerają wążonki z liści żadnego drzewa, a mniej jeszcze całych lasów, gdyż je zaśłania od tego dostateczna zawsze liczba owadami żyjących ptaków lub innych wążonkami karmiących się zwierząt, które im się nie pozwalają tak bardzo rozmnażać, ażeby mogły kiedykolwiek tak wielkie wśród roślin zrzucić spustoszenie. Tak samo ma się z chrząszczykami, robakami, myszami i innemi małemi roślinożercami.

Taki stosunek zachodzi dotychczas np. w nieludnych zachodnich częściach państw zjednoczonych północnej Ameryki w nader wielkim przeciwieństwie do wschodnich, wszędzie o wiele znacznie zamieszkałych części. Tutaj, gdzie podobnie, jak u nas, łowią wiele ptaków pożerających owady, i również uganiają się za innemi pożytecznymi zwierzątkami, wszczęły się pojawiać rozmaite szkody, zrzadzane przez owady.

Jeżeli więc małe roślinożercze istoty z wszystkich klas zwierząt stają nam się częstokroć szkodliwemi, to naszą tylko, a nie natury jest winą. Ostatnia nie chce żadnych spustoszeń. Jeżeli się zaś takowe pokazują nateraz, uważamy je naturalnie jako karę, ale w rzeczywistości sami się tylko karzymy przez to, że przez własną nieudolność zrzadzamy sobie szkody, którym tak skutecznie zapobiedz niepodobna, iżby wcale nie zachodziły. Potrzeba zatem tylko według prawa natury i rozumu ochraniać zwierzęta pożyteczne, i takowe, gdzie to być może, bronić i utrzymywać, a one natenczas z szkodliwemi owadami bardzo prędko dadzą sobie radę, poczem nie będziemy potrzebowali oddawać się niemiłemu zatrudnieniu, jakim jest ściganie szkodliwego robactwa. Ponieważ o wielkiej korzyści ochraniać ptaków już dawniej była mowa, przeto mam zamiar obecnie zwrócić tylko uwagę na pożyteczność niektórych zwierząt ssących. Z powodu, że ostatnie, z wyjątkiem może nietoperzy, miejsce urodzenia i pobytu rzadko kiedy zmieniają, nietrudno widzieć, jak się pomiędzy niemi pożyteczne gatunki w skutek ich ochrony w szczupłym nawet obwodzie rozmnażają.

Nietoperze żywią się jedynie owadami i to takimi, które właśnie podczas zmroku lub nocy latają, za dnia zaś spokojnie w ukryciu siedzą. Nietoperz pożera tuzin chrabąszczy, bezpo-

średnio jednego po drugim, gdyż spożywa z nich tylko części miękkie, a odrzuca bezsoczyste. Ztąd wyjaśnia się owa żarłoczność, która nie tylko nietoperzom, lecz wszystkim owadami, robakami i t. p. żywiącym się zwierzętom jest właściwą. Dla tej też właśnie żarłoczności, gdy je należycie ochraniaamy, stają nam się w tak wysokim stopniu pożytecznemi.

Kretomyszom np., gdy je dla doświadczeń trzymamy w niewoli, powinniśmy dać co dzień tyle owadów, poczwarek i robaków, co same ważą. Jeżeli im mniej damy, zdechną w bardzo krótkim czasie z głodu. Rozważmyż więc, ile to robactwa spotrzebuje w ciągu roku tak małe zwierzątko. Na nieszczęście zabija ich się znaczna ilość podczas żniw.

Ale najprzeciwniejszą naturze i najprzewrotniejszą z wszystkich usterek, jakich się gospodarz lub ogrodnik dopuścić może, jest ściganie kretów. Kret potrzebuje codziennie, jak w skutek robionych z kretami na uwiezi trzymaniami doświadczeń dowiedziono, przynajmniej trzy lub cztery razy tyle pędraków, glizd i t. p., ile sam waży. Przewyższa on zatem w tej mierze kretomysz. Pochodzi to ztąd, że właśnie podziemne robactwo mieści w sobie nie tylko wiele roślinnych materii pożywnych, ale nadto jeszcze pewną ilość spożytej zarazem ziemi. Po rozważeniu tej okoliczności przyznajmy, że kret nie jest przecież tak straszliwym wielożercą, jak się wydaje.

Widoczna ztąd, że to, co on spożyje, gdyby ważonem lub mierzonem być mogło, wynosiłoby rocznie kilka szefli. Każdy zaś „szefel“ robactwa potrzebuje na pokarm w tym samym przeciągu czasu bez wątpienia przynajmniej 12 szefli korzonków po większej części od roślin użytecznych. Szkoda jednak, jaką tym sposobem robactwo zrzadza, jest stosunkowo najmniejszą, albowiem najmniej trzy do cztery razy tyle, ile istotnie spożywa, obraca w niwecz swym pustoszącym sposobem żywienia się. Wążonki na przykład zaprzestają na tem, co w istocie potrzebują; po większej części nie obgryzają tego, czego nie żrą, a jeszcze mniej odgryzają całe gałązki. Ale owi podziemni pustoszycciele przegryzają wiele korzeni i pozostawiają zawsze o wiele większą ich część zepsuciu. Pędraki nawet przegryzają czasami w trzecim roku już jak mały palec grube korzenie u drzewek młodych i pustoszą często tym sposobem całe szkółki drzewek owocowych po ogrodach. Niepodobna wcale dziwić się temu, gdy widzimy do jak nadzwyczajnie wielkiej one dojść mogą mnogości w miejscach, gdzie krety przez dłuższy czas ścigane bywają. W Poczdamie musiano w roku 1856 trawnik, wynoszący 4½ morgi, jedynie z przyczyny pędraków zupełnie rozkopać, ponieważ go całkiem zrujnowały. Gdy je na kupę zebrano, przekonano się, że ich masa wynosiła 24 szefle. W czasie zimy żadne inne zwierzę do nich się dostać nie może, jak tylko kret. Przy tem naturalnie, gdzie się dłużej zabawić zamyśla, wyrzuca kupy rozdrobnionej ziemi. Ale czyni on to tylko tam, gdzie wiele znajduje żywności. Jeżeli więc wyrzucił kupę ziemi, możemy być pewni przy jego wielkiej żarłoczności, że już wytępił równie wielką kupę robactwa, lub też że takową właśnie wytępić zamyśla. Lecz zamiast kupy takiej w swym czasie rozgrabić, pozabawiamy go wynadgrodenia za jego dobrodziejstwo. Inne zarzuty, jakie mu czyniono, również się ostać nie mogą. Powiadają np., że żre korzenie roślin. Tego on jednak z przyczyny swych zębów i układu wnętrzości czynić nie może. Wzięto go tutaj za inne nadzwyczaj szkodliwe zwierzę, t. j. za polnika ziemno-wodnego czyli za tak zwanego psa podziemnego. Ściganie zatem kreta znaczy to samo, co utrzymywanie robactwa.

Także i jeź należy do najpożyteczniejszych zwierząt, które wszelkimi sposobami ochraniać trzeba. Żowi on bowiem i myszy, rozumiejąc się lepiej na sztuce zasadzania się na nie, niż się po nim spodziewamy. Głównie jednak żyje on owadami, poczwarkami, ślimakami i robakami, gdyż z mniejszej lub większej głębi z łatwością wygrzebywać potrafi nawet pod ziemią żyjące robactwo. Jego najosobliwszą własnością jest to, że się nie zatrzuwa. Według tego żre chętnie i bez szkody bardzo trujące owady, np. muchy hiszpańskie, których samiczki podobnie, jak chrabąszcze, na ziemię schodzą jajka znosić. Największym jednak jest nieprzyjacielem żmii krzyżowych (Kreuzotter), które dla swych jadowitych zębów innym zwierzętom i ludziom są niebezpiecznemi.

I łasicom zadane rany przez te trujące zwierzęta sprawiają tylko cokolwiek nabrzmienia na miejscu ukąśnięciem. Mimo to nie wzdrygają się dla tego przy sposobności przyjąć walki tego rodzaju, i umieją sobie dać radę, aby odnieść nad zmiłą zwycięstwo. Ich głównym zadaniem jest i będzie łowienie myszy i szczurów, zwłaszcza młodych. Albowiem żadne zwierzę nie jest tak właśnie sposobne do gonienia za nimi z łatwością aż do ich najciaśniejszych i najskrytszych norów, do wynajdywania ich jam i gniazd i do wytępienia tutaj ich całych zagród, jak łasica. Za pomocą swej budowy umieją one się przedrzeć przez każdy otwór, przez który się tylko swą małą głową przecisnąć potrafią. Prócz tego są i ztąd uwagi godne, że wrodzoną chciwością mordy i krwi zadają daleko większe kłeski myszom, aniżeli każde inne zwierzę. Mianowicie, gdy bardzo wiele znajdują myszy, zabijają je po większej części dla tego, aby się tylko krwią ich nasycić, nie spożywając przytem bynajmniej ich mięsa. Niekiedy zabijają ich także bardzo wiele li dla igraszki, krwi nawet z nich nie wysysując.

Jakież z tego, co się właśnie dotąd powiedziało, mamy dla siebie wyprowadzić wnioski? Powróćmy od nierozważnego i lekkomyślnego ścigania tych pożytecznych zwierząt do ich ochrania, zatem od przeciwnego do odpowiedniego naturze postępowania, natenczas stosunek szkód, zarządzanych przez robactwo, obgryzań, popełnianych przez myszy, i t. p. zmieni się wkrótce i polepszy.

❶ uszlachetnianiu starych drzew owocowych, mianowicie jabłoni i gruszy.

Bouché, inspektor ogrodu botanicznego w Berlinie.

Nie ulega żadnej wątpliwości, jak pożytecznymi są oba wspomniane gatunki owoców pod względem narodowo-ekonomicznym, i jak znakomite korzyści odnoszą posiedzieli dobrych gatunków drzew owocowych. Z powodu dokładnego rozpoznania i oceny tych stosunków nie omieszkało też od lat dzieściu podczas pomologicznych zgromadzeń i wystaw owocowych dochodzić dobroci wielu gatunków owoców, sprostować ich nazwiska i polecać najwyborniejsze, udzielając zarazem potrzebną wiadomość o ich użyteczności.

Lubo nader wielkie usiłowania pomologów przyczyniły się już do bardzo pomyślnych rezultatów, i do tego mianowicie, iż wielu posiedzieli szkółek drzew widziało się zniewolonymi tylko powszechnie za dobre uznane gatunki owoców rozmnażać i pod właściwym nazwiskiem wprowadzać w handel, to jednak częstokroć z wielkim żalem dostrzec jeszcze można, że tak bardzo zasłużone usiłowania naszych koryfeów pomologii prawie tylko pomiędzy znawcami znajdują rzetelne ocenienie i naśladowanie, celem wyjednania lepszym gatunkom owoców wziętości i rozszerzenia. Przypatrzmy się drzewom owocowym, mianowicie jabłoniom i gruskom, w ogrodach włościan przy ich domach i przy drogach publicznych, które zaiste u nas zawsze jeszcze tylko bardzo lichy drzewami owocowymi są poobsadzone, to zdaje się niekiedy, jak gdyby właściciele i kierownicy podobnych zakładów znajdowali w tem przyjemność, aby mniej dobrym lub nawet według ich uznania złym gatunkom, często też tylko z nasienia wyrosłym drzewom, których nigdy nie uszlachetniano, najlepsze przeznaczać stanowisko. Owoc takich drzew jest niekiedy tak niskiej wartości, iż go się nawet zbierać nie opłaca, tylko się pozostawia do dowolnego użytku dzieciom. Widok takich prawie bezkorzystnych drzew naprowadza na domysł, że właściciele pozostawiają je tylko z nieświadomości rzeczy, nie wiedząc, co robić, aby je uszlachetnić i dla tego także, iż im żal stare i jeszcze silne drzewo, które tylko podczas wiosny swem kwiciem przyjemny sprawia widok, wyrudować i wyrzucić.

Te spostrzeżenia powodują mnie do zwrócenia uwagi na sposób, za pomocą którego stare drzewa nie tylko utrzymać, ale także uszlachetnić można, tak iż w niezbyt długim czasie znów zadawalniający pod względem ilości wydają owoc.

Propozycja moja odnosi się do powtórnego szczepienia starych drzew, szczególnie jabłoni i gruszy, (u śliw bowiem i wiśni nie przyniosłaby zapewne operacja ta żadnego szcze-

gólnego skutku), celem oszczędzenia właścicielom takich drzew, pracy ich wycięcia, aby je znów w krótkim czasie do urodzajności i to o wiele lepszej, jako też do większej wartości doprowadzić.

Głównym warunkiem uszlachetnienia z dobrym skutkiem starych drzew, wydających zły owoc, (mam tu na myśli tylko grusze i jabłonie), jest to, ażeby drzewo tak w odziomku, jak i w korzeniu zdrowem było, co każdy z jego wzrostu bardzo łatwo będzie mógł osądzić; z przyczyny jego starości nie potrzeba się bynajmniej obawiać tej operacji, gdyż takowa nawet u drzew 25 do 30 lat starych jeszcze się bardzo dobrze udaje, chociaż skutek u drzew średnio starych lub młodych w każdym razie jest pewniejszy i lepszy. U drzew, których odziomki 6, 8, a nawet 10 cali w średnicy wynoszą, nie masz żadnego niebezpieczeństwa z powtórnem szczepieniem pod względem ich życia, jeżeli są zdrowe; zdolność tworzenia pędów, a z nią także czynność życia budzi się dosyć często na nowo w skutek powtórnego szczepienia i występuje silniej, niż przedtem.

Rok przed powtórnem szczepieniem należy starać się o to, aby główne odnogi były należycie przerzedzone, a to w tym celu, iżby później drzewu stosowny kształt nadać można, przyczem jednak znajdujących się pomiędzy nimi cieńciejszych gałęzi odrzynać nie trzeba. Gdyby kora miała na sobie wiele rysów i była okryta grubym strupem, należy go obskrobać aż do kory młodszej, z tą ostrożnością jednak, aby odziomka nie skaleczyć. Kora w skutek tego nabiera większej elastyczności, dozwala większego przepływu soków i tworzenia się mocniejszych i grubszych słoików rocznych w drzewie.

Gdy w ten sposób drzewo oczyszczone przyszło do siły, można je przyszłej wiosny powtórnem szczepić. Najstosowniejszy jest do tego czas, kiedy się widocznie małe listki lub też kwiatki pokazują, ponieważ w tym peryodzie rozwoju największa występuje czynność soków, i kora od drzewa z łatwością odłupić się daje. Przed uszlachetnieniem należy odnogi poodrzuć piłęczką zupełnie prosto, jak tego przyszła forma drzewa wymaga, i wygładzić powierzchnią przetrznięcia ile możności dokładnie ostrym nożem lub pilnikiem. Najlepiej jest wybrać do uszlachetnienia takie odnogi, które mają kierunek prostopadły lub się pod kątem 45% do góry wspinają; zbliżających się do położenia poziomego używać na ten cel nie należy. Aby gałęzi pozbawione drzewo przez zbytek soku nie ucierpiało, ale go prawie wszystkich potrzebować mogło, pozostawia się ile możności wiele cienkich gałęzi, zaleconych ochronie zaraz w pierwszym roku pielęgnowania, pomiędzy miejscami zaszczenia. Jeżeli się tej ostrożności nie zachowa, obumierają często drzewa z przyczyny zbytecznej ilości soku, gdyż co dopiero wszczepione pędy bardzo mało takowego z początku zużywają*).

W skutek przetrznięcia grubych gałęzi, które niekiedy są 3, 4 i 6 cali grube, tworzy się zawsze mnóstwo tak zwanych latorośli wodnistych czy wyrosli; i z tych pozostawia się pewna część, aby tym sposobem poprzeć zużywanie soku.

Gdy latorośle do odziomka już są przyrosnięte, i wzrost ich pędów się wzmacnia, zmniejsza się z wolna ilość dzikich czyli niedobrych gałązek i wyrosli, co w połowie czerwca rozpocząć można, tak iż drzewo powtórnem szczepione do połowy sierpnia z wszystkich niedobrych gałązek i trybów oczyszczonych być może; jeżeli zaś latorośle wszczepione liche tylko puszczają pędy, tedy się też pewną część niedobrych wyrosli aż do następującego lata, i to aż do lipca, pozostawia.

Uszlachetnienie skuteczniejsza się za pomocą wszczepienia w odnogę nałupaną, albo w korę; jeżeli bardzo grube, 5—6 cali w średnicy wynoszące, odnogi mają się szczepić za pomocą nałupania, potrzeba często do tego toporka lub dłuta, które się młotkiem z góry prostopadle podług włókien drzewnych w gałęź wbijać musi. Jeżeli tylko jedna latorośl ma być wszczepioną, stosownie jest nałupać odnogę z jednej tylko strony, aby kora po drugiej stronie pozostała niezranioną, co naturalnie jest niemożliwym, gdy się dwie latorośle dla większej pewności skutku

*) Ponieważ na drzewach starszych pod miejscami uszlachetnienia częstokroć nie dosyć jest młodych gałązek, aby sok dostatecznie zużyć, chociaż się takowe przed rokiem przy uszlachetnianiu ochraniało, dobrze jest według zdania doświadczonych hodowców owocu, jedną połowę drzewa w pierwszym, drugą w drugim roku szczepić.

wszczepić mają. Najlepiej jest, gdy się nałupanie od obwodu ku środkowi odnogi rozciąga, lub przy wszczepianiu z dwóch stron przez sam środek przechodzi. Aby latorośl wszczepić w nałupanie grubej odnogi, trzeba takowe za pomocą klina z twardego drzewa roztworzyć, a nawet klinik cieńszy po wszczepieniu latorośli w niem pozostawić, gdyż inaczej latorośl taka siłą elastyczną odnogi częstokroć zgnieconą bywa. Przy szczepieniu cieńszych gałęzi, od 1—3 cali grubości, klin rzadko kiedy jest potrzebnym.

Mniej trudności sprawia szczepienie w korę (obtulenie), gdyż przy tej operacji potrzeba tylko od płaszczyzny przerznięcia odnogi zrobić prostopadle przecięcie kory aż do części drzewnych, aby potem jedną stronę kory (zwykle prawą) odłupać i należyte przyciętą latorośl za nią wsunąć. Niektórzy hodowcy owoców przenoszą pierwszą operacją nad ostatnią, sądząc, iż latorośl za korą nie tak mocno siedzi, jak kiedy zarazem jest w części drzewne wszczepiona i że dla tego z większą łatwością przez wiatr wyłamana być może. Ale że i przy szczepieniu w nałupanie tylko kora jedna z drugą się zrasta, winny przeto obiedwie operacje z tego względu równo być cennie, a szczepieniu w korę dla większej łatwości jej wykonania należy przyznać pierwszeństwo.

Można także drzewa przez okulizowanie uszlachetnić, co się bardzo dobrze da skutecznie, jeżeli się takowe już na wiosnę poobryzają, i przez to osiągnięte grube wyrosłe czyli wodniste latorośle na początku sierpnia uszlachetnia; lecz w takim razie pieńki oderzniętych odnóg dopiero po kilku latach oddalić można i zbiór owocu prawie się o więcej, niż o rok, opóźnia.

Powtórne szczepienie przedsięwzięte się nie tylko dla tego, aby mieć zbiór owoców lepszych gatunków, lecz ono sprawia także odmłodzenie i większą urodzajność drzew, i z tego powodu używa go się także, gdy na szczepie jakim, według uznania dobry, ale późny gatunek się znajduje, wszczepiając w drzewo to raz jeszcze z niego samego wzięte latorośle.

Aby wszczepione latorośle przez siadanie na nich ptaków lub uderzanie podczas ich przelotu nie zostały odłamane lub też z swego położenia wyprowadzone, przywiązuje się zaraz po skończonej operacji do każdej uszlachetnionej odnogi i to tuż przy samej latorośli, ile być może, o 2—2½ stopy od niej dłuższy i dosyć gruby kij, do którego później także młode pędy uszlachetniające latorośli przymocowane być mogą, aby ją od przełamania wiatrem zabezpieczyć.

Ponieważ się zwykle więcej latorośli wszczepia, niż do utworzenia nowej korony istotnie potrzeba, należy przeto w następnych latach uważać na to, aby wszystkie zbędne gałęzie oddalić, drzewo przez stosowne obrznięcie w sile wzrostu utrzymać i ostatniemu regularny kształt nadać.

Jeżeli się drzewom powtórnie szczepionym należyta piecza i opatrzenie poświęci, z prawdziwą pociechą będzie można już w piątym lub szóstym roku znów nowe owoce i to o wiele lepsze, niż przedtem, z nich zbierać. Jeżeli nie zajdą niepomysłne stosunki powietrza, które szkodzą kwiciu, to też odtąd zbiór owocu będzie z każdym rokiem obfitszy.

Przez zastosowanie tak zwanego latowego obcinania można jeszcze prędzej przyjść do owocu; jednak przy wielkich koronach zalecać go nie można, gdyż przez wpływ swój na części drzewne owocowe wzrost drzew się wstrzymuje i czas ich życia żadną miarą w ten sposób się nie przedłuża*).

Jeżeli się drzewom powtórnie szczepionym chce pomódz, to należy je w jesieni, kiedy już latorośle wszczepione silnie podrosły, kazać podmierzić, lecz mierzenie to musi się odbyć ostrożnie.**). Najlepiej jest w odległości trzech do czterech stóp od pnia, gdzie się już młodszych korzeni spodziewać można, ziemię aż do nich w obwodzie dziesięciu do dwunastu stóp średnicy odgrabić, korzenie na 2—3 cali świeżą ziemią ogrodową

*) Wiele gatunków, wedle zdań doświadczonych hodowców, wydaje nawet już w trzecim roku po uszlachetnieniu, bez użycia latowego obcinania, w obfitości owoc.

**) Według innych rad byłoby stosowniej niepodmierzać drzew w tym samym roku, w którym powtórnie były szczepione, gdyż stosunkowo jeszcze bardzo małe szlachetne gałązki i tak już wysilać się muszą, aby przypływający im w obfitości sok zużytkować; przeciwnie po 2—4 lat, po utworzeniu się dosyć wielkiej korony będzie podmierzenie na uszlachetnione odzinki niewątpliwie bardzo wielki wpływ wywierało.

lub w jej braku dobrą ziemią rolną przykryć, na to 4—5 cali grubą warstwę starej mierzwy bydłowej lub końskiej rozpostrzeć i ile potrzeba z ziemi odgrabionej znów na to nasypać. Mierzwę w bezpośrednią styczność z korzeniami wprowadzać jest bardzo szkodliwie, bo ostatnie często przez to chorują. Z pozostałej ziemi usypuje się w obwodzie miejsca umierzwionego wał, aby drzewa podlewać można, lub aby zbieranie się wśród niego wody deszczowej ułatwić, przez co mierzwa staje się skuteczniejszą; po dwóch latach należy kazać ziemię z wału po całym umierzwionem miejscu rozrzucić.

Aby zaś rada moja nie tylko w piśmie czasowem umieszczoną była, ale także w praktyczne zastosowanie przeszła, użytą i rozpowszechnioną została, byłoby rzeczą stosowną, ażeby się władze miejscowe tym przedmiotem zajęły i dla przykładu kilka drzew uszlachetnić i pielegnować kazały, gdyż przykład więcej skutkuje, niż litera. Nad drogami i po ogrodach wiejskich uszlachetnione drzewa wpadną niejednemu w oko i znajdą naśladowców, tak iż przez to niewątpliwie prędsze i rozleglejsze nastąpi rozpowszechnienie.

TOWARZYSTWA ROLNICZE.

Sprawozdanie z Walnego Zebrania Towarzystwa rolniczego Średzko-Gnieźnieńsko-Wrzesińskiego z d. 1 września r. b.

Dnia 1 b. m. odbyło się zwykle jesienne Zebranie Towarzystwa rolniczego powyżej wymienionych powiatów w Wrześni. Zjazd nie był liczny, bo przybyło tylko 16 członków. Przyczyną tego było zapewne głównie to, iż wielu członków zajętych jeszcze było żniwami jaremi, które w tym roku nadzwyczajnie się opóźniły.

Przewodniczący w Dyrekcji przy zagajeniu posiedzenia wynurzył głębokie ubolewanie nad tak małym udziałem, i to tem więcej, że nawet kilku członków, którym polecone zostało zrobienie sprawozdania z przedmiotów, przekazanych im do doświadczeń, na zebranie nie przybyło. „Sprawozdania i referaty,” mówił przy tej sposobności między innemi p. Karśnicki, „z sumiennie dokonanych prób i doświadczeń, przedkładane na publicznych zebraniach przez praktycznych rolników z rozmaitych wydziałów gospodarstwa wiejskiego i to szczególnie, co się dotyczy nowszych teorii, wynalazków lub aklimatyzowania roślin gospodarczych z innych stron świata i z innych okolic sprowadzonych, rozszerzają i ustalają zakres wiedzy w nauce rolnictwa, rozstrzygają wiele kwestyi spornych i przyczyniają się w ogóle do robienia coraz większego postępu, na którą to drogę nam szczególnie wstąpić wypada, jeżeli nie mamy się w krótkce w nicosć obrócić, i to w obec nawału kapitałów połączonych z inteligencją, przybywających z obcych stron do nas. Jeżeli bowiem mamy podjąć współzawodnictwo z temi potęgami, natenczas tylko przy pomocy wyteżonej, nauką popartej, pracy i przy żelaznej wytrwałości dokonać tego będziemy mogli.” Słowa te doznały ogólnego uznania ze strony zgromadzenia.

W podobny sposób przemówił jeszcze raz p. Karśnicki i to, gdy wnosił o przesłanie z kasy Towarzystwa do kasy Centralnego Towarzystwa gospodarczego przynależnego funduszu. I tu słowa jego nacechowane były ową gorliwością o dobro publiczne i to szczególnie, gdy kładł przycisk na potrzebę utrzymania przy życiu tych instytucji, które wyszły z łona Towarzystwa Centralnego, jak np. stacyi chemicznej, której korzyści dla każdego naukowo wykształconego gospodarza są widoczne, i która już wielu bezpośredni przyniosła pożytek przez rozbiory margłów, torfów i t. d.

Wniosek więc o przesłanie do kasy Zarządu 250 tal. przyjęty został prawie jednogłośnie, przy czem postanowiono jeszcze znieść się z innemi Towarzystwami filialnemi, aby obmyślić środki obudzenia na nowo życia w Towarzystwie Centralnym, którego działanie obecnie zwichniętem zostało z przyczyny, że kilku członków Zarządu okolicznościami czasowemi w wykonywaniu swych funkcji jest wstrzymanych.

Oprócz tego zajmowano się jeszcze na zgromadzeniu następującymi sprawami: Przyjęto dwóch nowych członków i to

w osobach księdza Köhlera i p. Maksymiliana Skórzewskiego. Obrano sekretarzem Towarzystwa p. Jakóba Stanowskiego w miejsce występującego p. Władysława Zakrzewskiego. Przy tej sposobności w imieniu całego Towarzystwa złożył przewodniczący p. Zakrzewskiemu serdeczne podziękowanie za wzorową gorliwość, której dawał dowody w czasie swego urzędowania.

P. Budzyński z Kleryki przeczytał opracowany przez siebie projekt ustaw dla biblioteki Towarzystwa rolniczego Średzko-Gnieźnieńsko-Wrzesińskiego. Projekt ten z małemi tylko wyjątkami przyjętym został i postanowiono kazać go odrukować. Wniosek p. Tadeusza Radońskiego, aby książki z biblioteki tylko przy sposobności walnych Zebrań były wydawane, po dłuższej dyskusji małą większością został odrzucony.

Do kolegium ekonomicznego w Berlinie postanowiono przesłać sprawozdanie z sprzętu tegorocznego. Podług zdania obecnych członków jest zbiór w trzech połączonych powiatach przecięciowo następujący:

Pszenicy	0,65
Żyta	0,95
Jęczmienia	0,85
Owsa	1,00
Tatarki	1,10
Grochu	0,40
Siana i koniczyn	0,35

Sprzęt ziemniaków, jak się zdaje, będzie więcej niż średni, a dotąd, to jest do 1 września, nie spostrzeżono żadnych śladów choroby.

W związku z kwestyą o szkodach, poczynionych w tym roku w niektórych miejscach przez wielub w koniczynach, lucernach i wikach, przeczytał p. Karśnicki rozprawkę o tej szkodliwej roślinie, przyczem zgodzono się w ogólności na zdanie w tejże wyrażone, że jedynemi środkami zabezpieczenia się na przyszłość od tej klęski są następujące:

1) Ziarno do siewu powinno być nader czyste, nie powinno pochodzić z handlów, które z zwykły, co się bardzo często za granicą zdarza, naumyślnie drobniejsze nasiona fałszować za pomocą przemieszkiwania nasienia rozmaitych zielsk dla zwiększenia wagi.

2) Zbierając nasienie z pola wielubem dotkniętego, pomijając należy te miejsca, w których wielub pozwił rośliny, a lepiej jeszcze przy koniczynie i lucernie w miejscach takich przedsięwziąć tylko zrywanie główek z nasieniem, przyczem wielką jeszcze zachować należy ostrożność.

3) Nie używać bezpośrednio pod rośliny pastewne mierzwy, nasieniem wielubu zarażonej, a więc nie wywozić tejże pod wiki, nie nakrywać nią koniczyny, lucerny i t. d.

Co do środków wytepienia zakorzenionego wielubu z roli podane były w rozprawie następujące:

1) Zostawienie odłogiem takiej ziemi na lat kilka i wypasanie regularne owcami.

2) Wypalanie darni na tych miejscach, gdzie wielub się pokazał.

3) Wysiekanie wielubu i to szczególnie w czerwcu i sierpniu, to jest w czasie w którym się ziarno dojrzuje.

4) Zlewanie miejsc wielubem dotkniętych siarczanem żelaza, przyczem się bierze na 100 kwart wody 20 funtów siarczanu. Tej mieszaniny wystarczą 3 kwarty na 9 pretów kwadratowych. Centnar siarczanu żelaza kosztuje 2 tal.

P. Władysław Zakrzewski dodaje do tego, że u siebie wstrzymał postępek tej klęski w ten sposób, że wszystkie miejsca, na których spostrzegł krzewiący się wielub, kazał okopać i, nim wielub dojrzał, ziemią go przyrzucić.

P. Radoński robi uwagę, że w czasie swej rolniczej praktyki zrobił doświadczenie, że oprócz tego, iż wielub w polu wielkie czyni szkody, to jeszcze po sprzecie, gdy go się razem z roślinami pastewnymi inwentarzowi zakłada, czego uniknąć trudno, staje się przyczyną, że bydło dostaje ran w pyskach.

Podług zdania p. Karśnickiego przyczyna tego spoczywa w wielkiej obfitości materii garbnikowej, którą ta roślina zawiera.

Na zapytanie, postawione na porządku dziennym: jak przywrócić żyzność ziemi pod lucernę i koniczynę, odpowiedział p. Przewodniczący przeczytaniem odpowiedniej, przez siebie napisanej, rozprawy, w której zapatrywał się na rzecz ze stano-

wiska najnowszych i przez wszystkich uczonych rolników uznanych i stwierdzonych zasad agronomicznych. Rozprawa ta nie zadługo zapewne umieszczoną będzie w Ziemiannie, przeto nie podaje z niej żadnych wyciągów.

Gdy czytanie rozprawy było zakończonem, zapytuje się p. Budzyński, czy w ogólności nie zrobiono spostrzeżenia, że koniczyna siana w jęczmieniu po ziemniakach lepiej się udaje, niż w innej jakiegokolwiek kolei? P. Długołęski z Czarniejewa odpowiada na to, że w dobrach, któremi zarządza, po większej części taka rotacja jest zaprowadzona, lecz pomimo tego w tym roku miał bardzo mierny sprzęt koniczyny, wyjątek tylko stanowiły miejsca, w których koniczyna przychodziła na starych ogrodach. Miejsca te odznaczały się wielką bujnością. To samo stwierdza p. Radoński, który także miał u siebie przestrzeń koniczyny na starych ogrodach, z których sprzęt w obudwu ciecicach był znakomity.

P. Jakób Stanowski przeczytał niektóre ustępy z rozprawy o chorobach tegorocznych w pszenicy i o szkodach poczynionych w tejże przez robaki, przyczem oświadczył, że zamysła rozprawę tę obszerniej i gruntowniej opracować i nie zadługo przesłać ją do Ziemiannina. Interesownemi i nader pouczającymi były okazy, które dla poparcia swych twierdzeń przywiózł był z sobą p. Stanowski, jako to: kierz pszenicy, wyrosły z jednego ziarnka, a składający się z 60 silnych, grubych kłosew; dalej ziarna pszenicy w stanie kielkowania, z których wszystkie ziarna nieuszkodzone i zdrowe powypuszczały były rzdzenne, silne kielki i korzonki, kiedy przeciwnie wszystkie wylupane, wyszczerbione przy młóceniu, bardzo słabo kielkowały, i to kielkowanie o kilka dni później nastąpiło, jak u pierwszych, jakkolwiek w jednej ziemi i pod równemi okolicznościami były zasiane.

Odnosnie do żądanego sprawozdania z nowej metody zapładniania zboża podług systemu Hooibrenka odczytał jeszcze p. Przewodniczący spostrzeżenia i uwagi swe: „o zapładnianiu w ogólności, tak przy roślinach, jak i przy zwierzętach“, a następnie podał niektóre wiadomości o nowej roślinie pastewnej, nazwanej Bromus Schraderi, Stokłos Szradera, którą pierwszy raz w tym roku zasiał kazał u siebie w Mystkach, a która, jak się zdaje, z przyczyny swej bujności i pożywności stać się może dla naszych gospodarstw bardzo pożyteczną. Próbę nasienia, obejmującą około 4 garnce, a podobną z pozoru bardzo do chudego owsa, rozdzielono między obecnych członków celem czynienia odpowiednich doświadczeń. Bliższe szczegóły o tej roślinie podane będą w Ziemiannie.

P. Długołęski, który odebrał był na próbę z kilku innemi członkami z Dyrekcyi trzy garnce siemienia lnianego prawdziwego ryńskiego, oświadcza, że len ten wysiany 9 maja na 40 pretach kwadratowych miary reńskiej, sprzątniony był 24 sierpnia i wydał 19 snopków, które po wyrwaniu ważyły 560 funtów. Po odzierzganii len przeznaczony do zamoczenia ważył 385 funtów, kulki 132, wydzierzgowiny 43 funty. P. Długołęski twierdzi przytem, że, gdyby było sprzyjające powietrze, to sprzęt mógłby być daleko jeszcze lepszym, gdyż z początku len bardzo pięknie się zaniósł, lecz później przez zimną w wroście wstrzymanym został.

Przystąpiono nakoniec do obejrzenia okazów, przywiezionych przez członków.

Wszystkie gatunki zboża były w swoim rodzaju wzorowo piękne, a znakomitą wagą odznaczały się tak pszenica, jak i żyto z Kleryki, i jęczmień z Targowej góry. Podobał się także ogólnie wielogroch z Kleryki, który w tym roku w stosunku do grochu zwyczajnego bardzo dobrze się udał, bo po pół szeffla wysiewu omłocono 4 szeffle. Przysłana przez p. L. Kąklą z Poznania pszenica, prawdziwa Sandomirka, ważyła przeszło 88 funtów, przytem była białą, nader równą, co jest głównym przymiotem pszenicy do siewu, i miała odpowiedni zdrowy połysk. Buraki żółte z Mystek olbrzymiej wielkości, okrągłe, bez pobocznych korzeni, ważyły sztuka po 15 funtów. Kukurudza z Targowej góry miała na ten rok wzrost nadzwyczajny, bo dochodziła do ośmiu stóp.

W końcu posiedzenia rozdzielił p. Przewodniczący między obecnych członków rozprawę p. Ignacego Moszczeńskiego, czytaną na Walnem Zgromadzeniu Towarzystwa rolniczego

połączonych powiatów północnych W. Ks. Poznańskiego, która na ten cel przez autora na posiedzenie przysłana została. Rozprawa ta zawiera wiele prawd i zdań nader zdrowych i zasługuje na ogólne rozpowszechnienie.

Józef Mroziński.

PRACOWNIA ROLNICZO-CHEMICZNA W POZNANIU.

126. Panu J. Ż. w Brzostowni pod Książem.

Podajemy rozbiory prób, któreśmy przy bytności naszej w Brzostowni z łąki „Lasek“ i z łąki „za kuźnią“ zabrali. Na łące „Lasek“ było wówczas sześć, 4 stopy głębokich, dołów wykopanych; pod 2 stopami ziemi zwyczajnej, urodzajnej widać było 2 stopy wapna, które miejscami robiło dziurkowatością i spoistością swoją wrażenie „Martwiny czyli Tufu wapiennego.“ Przy głębszym kopaniu występowała woda i utrudniała dalsze poszukiwanie. Na łące „za kuźnią“ był dół głębszy, tak iż pod 1½ stopy ziemi rolnej widać było 5½ stopy wysoki pokład wapna. Wapno to, po wysuszeniu śnieżno białe, zgadzało się zresztą w własnościach swych fizycznych z wapnem na łące „Lasek.“ Dla przekonania się pospiesznego o rozciągłości pokładu, kazaliśmy w kilku miejscach pomiędzy wyżej wymienionymi łąkami kopać na 2—3 stóp głęboko. Z poszukiwań tych okazało się, iż pokład przynajmniej na kilkadziesiąt morgach roli rozpostarty. W żadnym przecież miejscu nie udało nam się warstwy wapna przebić; gdyż woda pracę przerywała. Tylko na łące „za kuźnią“ wydołał robotnik z wody ziemię, której rozbiór niżej zamieszczamy.

I. Wapno z Brzostowni, z łąki „Lasek“, wierzechni pokład:

Węgla wapna	93 1
Węgla magnezyi	0,1
Niedokwasu żelaza	1,6
Gliny	3,2
Piasku	0,2
Części organicznych	1,8

100.

II. Wapno z Brzostowni, z łąki „Lasek“, spodni pokład:

Węgla wapna	73,0
Węgla magnezyi	0,1
Niedokwasu żelaza i gliny	1,8
Piasku	16,1
Części organicznych palnych	9,0

100.

III. Wapno z Brzostowni, z łąki „za kuźnią“, pokład wyższy:

Węgla wapna	80,6
Węgla magnezyi	0,3
Niedokwasu żelaza	4,1
Gliny	2,1
Piasku	0,1
Części organicznych palnych	12,8

100.

IV. Wapno z Brzostowni, z łąki „za kuźnią“, pokład we wodzie:

Węgla wapna	78,60
Niedokwasu żelaza	1,45
Gliny	0,95
Piasku	16,40
Części organicznych palnych	2,60

100.

V. Ziemia pod wapnem IV., na 5½ stopy pod wierzechem:

Węgla wapna	2,2
Niedokwasu żelaza	1,2
Gliny	1,0
Piasku	95,2
Części organicznych palnych	0,4

100.

Józef Szafarkiewicz.

KORRESPONDENCJE REDAKCYI.

Z Pruss zachodnich. D. 20 września 1864.

Pospieszam z udzieleniem Szanownej Redakcyi sumarycznego poglądu na tegoroczny sprzęt w Prusach zachodnich. Pasza zielona nie dopisała. Pierwsze cięcie siana i koniczyny było, skutkiem zimna w maju i czerwcu, bardzo mierne; pocieszano się nadzieją, że potraw będzie lepszy, bo zaraz po pierwszym cięciu, które zebrano pogodnie, spadł deszcz, i odtąd już deszcze raz w raz się powtarzały. Mimo to nietęgę urosły potrawy, a nadto potraw koniczyny uległ prawie powszechnie zepsuciu skutkiem ustawicznych deszczów wśród zbioru. Potraw zaś siana nie zrównał oczekiwaniu.

Rośliny okopowe obiecują zbiór obfity. Marchew, buraki rozrastają się niepospolicie, bo mają wilgoci dostatkem. Mało wszakże widać teraz u nas buraków i marchwi. Gospodarze pouczyli się, że pelenie marchwi i buraków kosztuje wiele pracy ręcznej, która z każdym rokiem drożeja się staje, i którą dawano marchwi i burakom kosztem melioracyi łąk i roli w ugorach; porzucono uprawę buraków i marchwi na większe rozmiary, a natomiast dokłada się ziemniakami w wyżywieniu inwentarza. Ziemniaki stoją dobrze; początki wykopów dają pewność obfitego zbioru. W niskich miejscach zaczęły już się psuć skutkiem nadmiaru wilgoci, co wszakże jest naturalne i o właściwej chorobie ziemniaczanej mowy nie ma.

Rzepiku sprzątniono 8 do 12 szefi z morgi; zbiór przeto dobry, a cena w porównaniu z ceną zboża bardzo wysoka, płacono bowiem za szefel rzepiku do 3½ tal. Większa część folwarków zaniechała u nas rzepiku i szukała wynagrodzenia w oźminie; nasuwa się uwaga, czy ze względu na teraźniejsze wysokie ceny rzepiku, a niskie ceny oźminy, nie trzeba wrócić do rzepiku.

Pszenica wydała plon obfity i ziarno piękne; 10 szefi z morgi należy w tym roku do zbioru średniego. Od roku 1854 nie mieliśmy takiego zbioru pszenicy.

Przeciwnie żyto nie plonuje, choć zbiór w słomie zadowalniający. Majowe i czerwcowe zimna wpłynęły niekorzystnie na kwiat żyta. Kłosa są zaspale, jak mówi wyrażenie ludowe, ziarno małe i niewykształcone. Zwłaszcza wczesne gatunki żyta ucierpiały; nasuwa się przeto uwaga, że należy miarkować się w nabywaniu zagranicznych wczesnych gatunków żyta, a siać raczej gatunki plenne i u nas zaaklimatyzowane.

Jęczmień na są średnie, ucierpiały albowiem także przez zimna.

Grochy wypadły bardzo rozmaicie. Kto siał pod skibę, miał dobry, a nawet niepospolity groch; kto siał na skibę, miał lichy groch. Ziarno kielkujące, pokryte pod skibą grubą warstwą ziemi, opierało się zimnu i przymrozkom; leżące zaś pod wierzechem zmarniało. Mszyce znalazły się także w tym roku, ale nie wiele szkodziły, bo zimna i deszcze nie pozwoliły im się rozwinąć, a groch się odmładzał pod wpływem częstego deszczu.

Owasy wydały obfity plon. Młode koniczyny, zasiane w tym roku, przyjęły się tak w jarzynie, jak w oźminie i obiecują na przyszły rok dobry sprzęt; równie przyjęły się trawy zasiane na pastwisko w jesieni razem z oźminą. Kostrzewa owcza (festuca ovina) znajduje coraz więcej amatorów i sprawiedliwe uznanie. Widziałem w bardzo lekkich rolach trzyletnie pastwisko, zasiane kostrzewą owczą, pokryte narostami tej rośliny w formie wielkich płaskich grzybów.

Deszcze towarzyszyły ciągle żniwom i opóźniły je; nie słyhać jednakże, aby gdziekolwiek u nas zboże wyrosło. Zimno i wiatry, towarzyszące deszczom, nie dopuściły wzrostu. Skutkiem spóźnienia żniw opóźnią się niewątpliwie siewy.

Osądzając sumarycznie tegoroczny sprzęt, można ten rok policzyć do urodzajnych lat.

Ignacy Łyskowski.

Nieco o sprzeczcie lnu.

W nader zajmującej rozprawie p. A. Nawackiego „o lnie“, zamieszczonej w Nrze 38 Ziemianina, nie ma żadnej wzmianki

o sposobie sprzętu, który w mej okolicy jest powszechnie używany i który już dla tego zasługuje na uwzględnienie, że jest od pogody niezależny. Sposób ten jest następujący:

Po wyrwaniu w stanie nieomal zielonym, wiąże się zaraz len i do domu zwozi, gdzie mu się kulki niezwłocznie w znany sposób na dzierzganie obrywają. Potem moczy się len, kulki zaś przechowują się na suchym miejscu i przerabiają aż do zimy, w której to porze roku najlepiej się po zupełnem wyschnięciu młóć.

Nie robiłem wprawdzie ścisłych doświadczeń, ale zdaje mi się, iż czynność ta sporo idzie, i jest całkiem od stanu powietrza niezależną. Po wymoczeniu rozkłada się tutaj len cienko na roli i pozostawia go się tak przez kilka tygodni.

A. Wieczorek.

ROZMAITOŚCI.

O gotowaniu grochu.

Już od dawna jest rzeczą powszechnie wiadomą, że woda studzienna, dla tego że mieści w sobie wapno, do gotowania grochu nie jest przydatna. Przydatniejszą jest do tego woda rzeczna. Dobrze jest dzień przed gotowaniem grochu nalać go z wieczora wodą rzeczną i moczyć go w niej przez 12—16 godzin. W skutek tego pęcznieje on bardzo i pozbawia się w wodzie materyi, która się nieprzyjemnym i szczypiącym odznacza smakiem. Wodę tę, w której się moczyło, należy odlać i gotować go na miękko w innej.

Jeżeli groch jest z ostatnich żniw, można w sposób powyższy dopiąć swego celu, ale gdy jest stary, gotowanie jego nie jest już tak łatwe. W ostatnim razie dobrze jest użyć dwuwęglanu sody ($\text{NaO}, 2\text{CO}_2$).

Groch nie powinien się przecież gotować w roztworze sody, albowiem staje się wprawdzie przez to miękkim, a nawet ciastowatym, ale zarazem jałowym i traci zupełnie smak właściwy, zwłaszcza gdy za wiele użyto sody. Aby temu zapobiedz, moczy się groch przez 12 do 16 godzin w wodzie, w której się nieco owej sody ($\frac{1}{2}$ łóta na 3 funty wody) rozpuściło. Trzy funty takiego roztworu wystarcza na $1\frac{1}{2}$ funta grochu.

Po upływie wyżej oznaczonego czasu jest groch zupełnie rozpęczniały, rozpuściwszy w wodzie materyą żółtawą, niemiłego smaku, i przywłaszczwszy sobie tyle sody, ile do miękkiego ugotowania potrzeba. Woda zlewa się i groch gotuje się w innej, czystej wodzie rzecznej.

Podziwienią godne, jak prędko w ten sposób groch zaprawiony gotuje się na miękko i jak przyjemnie smakuje. Nie jest rzeczą konieczną, ażeby na zwyż podany stosunek grochu do wody ściśle uważać, byleby tylko użyta do namoczenia woda, gdy groch rozpęcznieje, przynajmniej jeszcze $\frac{1}{2}$ cala wysoko nad nim stała. Stosunek zaś drugi pozostać musi niezmienny, t. j. od stosunku $\frac{1}{2}$ łóta sody na 3 funty wody odstępować nie należy. Z mocniejszych roztworów nabrałby groch zawiele sody.

Spodziewać się można, że i groch biały podłużny, w ten sam sposób traktowany, staje się również smaczniejszym i bardzo miękkim, nie rozpuszczając się przy tem na masę. Jeżeli się potem przy gotowaniu w czystej wodzie rzecznej za wiele nie miesza, pozostaje cały, lecz z tak cienką skóreczką, iż się przy jedzeniu wydaje, że takowa się rozpuściła.

Nieco inaczej ma się rzecz z soczewicą. Przy namoczeniu stawia ona wpływowi wody sodowej wielki opór. Jeżeli soczewica jest stara, trzeba koniecznie wodę do namoczenia użyć po upływie 10 godzin z niej zlać i świeżej nalać.

Transport mleka do Paryża i do Nowego Jorku.

Podług wiadomości, podanej przez Lefoura, transport mleka do Paryża z obwodu trzech do czterech mil rozszerzył się od dwudziestu lat na obwód, wynoszący dwadzieścia pięć mil, przy czem ceny mleka w przecięciu nie tylko nie poszły w górę, lecz owszem nieco spadły. Paryż spożywa dziennie

przeszło 600,000 funtów mleka i przedsiębiorcy ilość tę codziennie dostawiają. Celem przewożenia mleka koleją żelazną używają zazwyczaj dzbanów blaszanych, z których przykrywkami podczas upałów połączone są cylindry napełnione lodem, które, na stopę głęboko w naczynie wpuszczone, utrzymują mleko w temperaturze chłodnej. W tym samym celu leje się mleko, aby się przed lub po transporcie ochłodziło, na pochyloną blachę białą, która się opiera na podstawie z lodu; niekiedy dodaje się do niego dwuwęglanu sody i to 2 do 3 łót na 100 funtów mleka, aby tym sposobem zapobiedz z kwaśnieniu. Dalsze jeszcze transporty mleka odbywają, podług doniesień Dr. Leomis, Amerykanin. Twierdzą powszechnie tylko 15 mil angielskich, przeciwnie zaś transport za pomocą pary na wodzie lub kolei żelaznej 150 mil angielskich. Mleko sprowadzane do Nowego Jorku, po części z odległości 128 mil, spożywa się po 24 godzinach od chwili doju, lecz znaczna ilość także dopiero wtenczas, gdy już jest 60 godzin stara, a jednak podobno mleko jest zupełnie słodkie. Interesowną jest zapewne rzeczą poznać sposób, jakiego w tym celu używają, dla tego udzielamy go podług opisu Dra Leomis. Środki do dłuższego, jak zwykle przechowywania mleka są: ciepło, fermentacja, zimno i spokójność. Przy użyciu środka pierwszego mleko w pewnych odstępach czasu albo się przegotowuje, albo wlewa w butelki, które się zatykają korkami przymocowanymi drutem, kładą w wodę zwolna aż do zagotowania rozgrzaną, a potem wolno studzą. Z przyczyny użycia tej metody, która się prócz tego na małą skalę użyć z korzyścią nie da, traci mleko smak. Przy fermentacji gotuje się mleko i po ostudzeniu zamyka i przechowuje się w naczyniach cynowych. W tym stanie służy najstosowniej do użytku na okrętach. Użycie zimna i spokoju odbywa się mianowicie przy transporcie na kolejach żelaznych i polega na tem, że zaraz po wydojeniu chłodzi się mleko aż do 4 stopni R. i w tej temperaturze stoi zupełnie spokojnie aż do przesyłki. Krowy doją się na wieczór o chłodzie i zrana przed wschodem słońca; mleko wieczorne i ranne przechowuje się z osobna, transport odbywa się porą nocną.

DONIESIENIA LITERACKIE.

Gazeta Rolnicza.

Treść Nru 38:

Od Redakcyi w przedmiocie wydawnictwa Gazety Rolniczej w Kwartale IV. 1864 r. Wrażenia z podróży gospodarskiej, w r. b. odbytej po Obczyźnie (dokończenie), przez Zygmunta Gawareckiego. Włościanin Polski, czyli gospodarstwo wiejskie dla użytku mniejszych gospodarstw i szkół rolniczych, napisał Zygmunt Gawarecki, przegląd krytyczny dopełnił Józef Gluziński. Nowa wialna (z ryciną). Korespondencje gospodarskie: Z Lubelskiego, przez Mściława Brone; ze Stanisławowskiego, przez Jana Święczyca; z Poznańskiego, przez H. Trąpczyńskiego; z Kobryńskiego, przez F. Czarnockiego; z nad Taśminy, przez Seweryna Korowaj-Metelickiego, i z Trockiego, przez Józefa Bańkowskiego. Wiadomości literacko-rolnicze. Nowiny i ogłoszenia gospodarskie.

Dziennik rolniczy w Krakowie.

Treść Nru 14:

Pierwsze zarysy Agronomii (Ciąg dalszy). Gawęda starego Polaka o niektórych rzeczach gospodarskich. O kielkowaniu i dalszym wzroście roślin. Śnieć zbożowa. Aforyzmy gospodarskie. Odezwa c. k. Komisji Namiestniczej.

Treść Nru 15:

Pierwsze zarysy Agronomii (Ciąg dalszy). Gawęda starego Polaka o niektórych rzeczach gospodarskich (Dokończenie). Pomoc rządowa i rolnictwo. O kielkowaniu i dalszym wzroście roślin (Dokończenie). Włodzimierz Hupka. Rozmaitości. Aforyzmy gospodarskie.